

公司代码：603290

公司简称：斯达半导

嘉兴斯达半导体股份有限公司
2020 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以权益派发的股权登记日总股本 160,000,000 股为基数，每 10 股派发现金红利 3.39 元（含税），总计派发现金股利 54,240,000 元。剩余利润转至以后年度分配。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	斯达半导	603290	/

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张哲	李君月
办公地址	浙江省嘉兴市南湖区科兴路988号	浙江省嘉兴市南湖区科兴路988号
电话	0573-8258 6699	0573-8258 6699
电子信箱	investor-relation@powersemi.com	investor-relation@powersemi.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品及其用途

1. 主要业务

公司主营业务是以IGBT为主的功率半导体芯片和模块的设计研发和生产，并以IGBT模块形式对外实现销售。IGBT模块的核心是IGBT芯片和快恢复二极管芯片，公司自主研发设计的IGBT芯片和快

恢复二极管芯片是公司的核心竞争力之一。公司总部位于浙江嘉兴,在上海和欧洲均设有子公司,并在国内和欧洲均设有研发中心。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订),公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业,行业代码为“C39”;根据国家统计局发布的《国民经济行业分类(2017年修订)》(GB/T4754-2017),公司所属行业为半导体分立器件制造,行业代码为“C3972”。

2. 主要产品及用途

自2005年成立以来,公司一直致力于IGBT芯片和快恢复二极管芯片的设计和工艺及IGBT模块的设计、制造和测试,公司的主营业务及主要产品均未发生过变化。2020年,IGBT模块的销售收入占公司主营业务收入的95%以上,是公司的主要产品。

IGBT作为一种新型功率半导体器件,是国际上公认的电力电子技术第三次革命最具代表性的产品,是工业控制及自动化领域的核心元器件,其作用类似于人类的“心脏”,能够根据装置中的信号指令来调节电路中的电压、电流、频率、相位等,以实现精准调控的目的。因此,IGBT被称为电力电子行业里的“CPU”,广泛应用于新能源、新能源汽车、电机节能、轨道交通、智能电网、航空航天、家用电器、汽车电子等领域。

(二) 经营模式

公司采用以市场为导向,以技术为支撑,通过不断的研发创新,开发出满足客户需求的具有市场竞争力的功率半导体器件,为客户提供优质的产品和服务。

公司产品生产环节主要分为芯片和模块设计、芯片外协制造、模块生产三个阶段。

阶段一:芯片和模块设计。公司产品设计包含IGBT芯片、快恢复二极管芯片的设计和IGBT模块的设计。本阶段公司根据客户对IGBT关键参数的需求,设计出符合客户性能要求的芯片;根据客户对电路拓扑及模块结构的要求,结合IGBT模块的电性能以及可靠性标准,设计出各满足各行业性能要求的IGBT模块。

阶段二:芯片外协制造。公司根据阶段一完成的芯片设计方案委托第三方晶圆代工厂如上海华虹、上海先进等外协厂商外协制造自主研发的芯片,公司在外协制造过程中提供芯片设计图纸和工艺制作流程,不承担芯片制造环节。

阶段三:模块生产。模块生产是应用模块原理,将单个或多个如IGBT芯片、快恢复二极管等功率芯片用先进的封装技术封装在一个绝缘外壳内的过程。由于模块外形尺寸和安装尺寸的标准化和芯片间的连接已在模块内部完成,因此和同容量的器件相比,具有体积小、重量轻、结构紧凑、可靠性高、外接线简单、互换性好等优点。公司主要产品IGBT模块集成度高,内部拓扑结构复杂,又需要在高电压、大电流、高温、高湿等恶劣环境中运行,对公司设计能力和生产工艺控制水平要求高。本阶段公司根据不同产品需要采购相应的芯片、DBC、散热基板等原材料,通过芯片贴片、回流焊接、铝线键合、测试等生产环节,最终生产出符合公司标准的IGBT模块。

公司销售主要采取直销的方式进行销售,根据下游客户的分布情况,除嘉兴总部外在全国建立了多个销售联络处,并于瑞士设立了控股子公司斯达欧洲,负责国际市场业务开拓和发展。

(三) 公司所属行业的发展情况及公司的行业地位

由于IGBT对设计及工艺要求较高,而国内缺乏IGBT相关技术人才,工艺基础薄弱且企业产业化起步较晚,因此IGBT市场长期被大型国外跨国企业垄断,国内市场产品供应较不稳定;随着国内市场需求量逐步增大,供需矛盾愈发突显。2021年,国家发布国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要,明确要求集中优势资源攻关关键元器件零部件和基础材料等行业,重点指出需要攻关绝缘栅双极型晶体管(IGBT)和碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体的发展,“进口替代”已是刻不容缓。公司具备自主研发设计国际主流IGBT芯片和快恢复二极管芯片的能力和先进的模块设计及制造工艺水平,全面实现了IGBT和快恢复二极管芯片及模块的国产化,是国内IGBT行业的领军企业。

根据全球著名市场研究机构IHS在2020年发布的最新报告,2019年度公司在全球IGBT模块市场

排名第七（并列），市场占有率 2.5%，是唯一进入前十的中国企业。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	1,424,680,778.50	860,487,665.93	65.57	724,026,546.70
营业收入	963,003,026.98	779,439,687.65	23.55	675,367,666.62
归属于上市公司股东的净利润	180,682,635.94	135,278,512.36	33.56	96,742,806.82
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	155,413,625.83	119,882,198.03	29.64	88,697,838.94
归属于上市公司股东的净资产	1,158,962,551.13	559,672,001.67	107.08	434,132,494.01
经营活动产生的现金流量净额	-125,565,991.58	88,326,556.08		120,002,975.51
基本每股收益（元/股）	1.15	1.13	1.77	0.81
稀释每股收益（元/股）	1.15	1.13	1.77	0.81
加权平均净资产收益率（%）	17.31	27.23	减少9.92个百分点	24.90

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	137,858,048.08	278,620,383.29	251,706,639.12	294,817,956.49
归属于上市公司股东的净利润	27,070,986.20	53,600,095.09	53,456,504.04	46,555,050.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	19,675,015.57	49,362,709.89	46,501,586.77	39,874,313.6
经营活动产生的现金流量净额	-65,346,033.55	11,658,889.23	-82,574,229.38	10,695,382.12

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4 股本及股东情况

4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

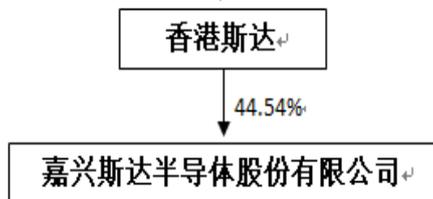
单位：股

截止报告期末普通股股东总数（户）					27,534		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					32,934		
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有限售 条件的股份 数量	质押或冻结情 况		股东 性质
					股份 状态	数量	
香港斯达控股有限公司	0	71,266,800	44.54	71,266,800	无		境外 法人
浙江兴得利纺织有限公司	0	29,294,388	18.31	29,294,388	无		境内 非国 有法 人
嘉兴富瑞德投资合伙企业（有限合伙）	0	8,684,964	5.43	8,684,964	无		境内 非国 有法 人
嘉兴兴泽投资合伙企业（有限合伙）	0	5,899,296	3.69	5,899,296	无		境内 非国 有法 人
UBS AG	1,941,803	1,941,803	1.21	1,099,644	无		其他
中国建设银行股份有限公司—华夏国证半导体芯片交易型开放式指数证券投资基金	1,263,157	1,263,157	0.79	887,856	无		其他
宁波展兴投资有限公司	0	1,099,644	0.69	769,661	无		境内 非国 有法 人
招商银行股份有限公司—银河创新成长混合型证券投资基金	1,000,000	1,000,000	0.63	761,983	无		其他
深圳市鑫亮五金制品有限公司	0	887,856	0.55	611,004	无		境内 非国

							有法人
中国国际金融香港资产管理有限公司—客户资金	785,217	785,217	0.49	480,000	无		其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知前十大持有无限售条件的股东之间是否存在关联关系						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

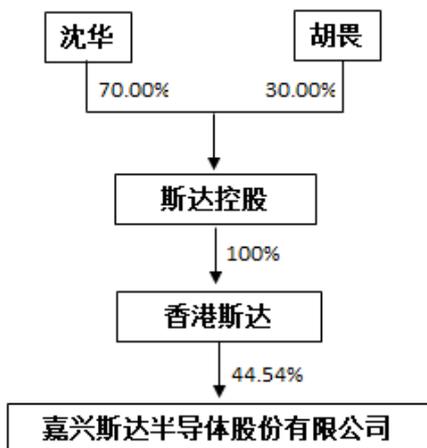
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 96,300.30 万元，较 2019 年同期增长 23.55%，在各应用行业实现稳步增长，特别是新能源行业增幅达到 30.38%，保持了良好的增长势头。公司实现归属于上市公司股东的净利润 18,068.26 万元，较 2019 年同期增长 33.56%。

2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

i. 重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”) 财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并	母公司
将与销售相关的预收款项重分类至合同负债。	按财政部规定执行	预收款项	-1,522,669.08	-10,044,958.87
		合同负债	1,365,531.30	8,897,566.99
		其他流动负债	157,137.78	1,147,391.88

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下(增加/(减少))：

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
预收款项	-3,036,694.61	-12,190,509.63
合同负债	2,697,690.92	10,788,944.05
其他流动负债	339,003.69	1,401,565.58
营业成本	2,395,098.43	2,381,279.10
销售费用	-2,395,098.43	-2,381,279.10

(2) 执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》(财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”)，自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，比较财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，比较财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理，并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

本公司作为承租人采用简化方法处理相关租金减让冲减本期营业成本、管理费用和销售费用合计人民币 36,761.90 元。

2、重要会计估计变更

本公司报告期末未发生重要会计估计的变更。

3、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
流动资产：					
货币资金	93,892,889.49	93,892,889.49			
结算备付金					
拆出资金					
交易性金融资产					
衍生金融资产					
应收票据					
应收账款	217,240,809.01	217,240,809.01			
应收款项融资	45,420,304.06	45,420,304.06			
预付款项	1,652,024.85	1,652,024.85			
应收保费					

应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	455,493.67	455,493.67		
买入返售金融资产				
存货	197,396,175.29	197,396,175.29		
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	4,577,975.98	4,577,975.98		
流动资产合计	560,635,672.35	560,635,672.35		
非流动资产：				
发放贷款和垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产	2,404,022.99	2,404,022.99		
固定资产	244,665,734.79	244,665,734.79		
在建工程	18,172,603.09	18,172,603.09		
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	26,753,162.63	26,753,162.63		
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	5,038,282.73	5,038,282.73		
其他非流动资产	2,818,187.35	2,818,187.35		
非流动资产合计	299,851,993.58	299,851,993.58		
资产总计	860,487,665.93	860,487,665.93		
流动负债：				
短期借款	85,134,729.17	85,134,729.17		
向中央银行借款				
拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款	95,191,992.36	95,191,992.36		
预收款项	1,522,669.08		-1,522,669.08	-1,522,669.08
合同负债		1,365,531.30	1,365,531.30	1,365,531.30
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				

代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	12,749,085.58	12,749,085.58		
应交税费	4,333,924.27	4,333,924.27		
其他应付款	3,631,816.48	3,631,816.48		
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债		157,137.78	157,137.78	157,137.78
流动负债合计	202,564,216.94	202,564,216.94		
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	101,568,927.65	101,568,927.65		
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计	101,568,927.65	101,568,927.65		
负债合计	304,133,144.59	304,133,144.59		
所有者权益：				
股本	120,000,000.00	120,000,000.00		
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	43,944,665.13	43,944,665.13		
减：库存股				
其他综合收益	-764,591.37	-764,591.37		
专项储备				
盈余公积	39,272,248.83	39,272,248.83		
一般风险准备				
未分配利润	357,219,679.08	357,219,679.08		
归属于母公司所有者权益合计	559,672,001.67	559,672,001.67		
少数股东权益	-3,317,480.33	-3,317,480.33		
所有者权益合计	556,354,521.34	556,354,521.34		
负债和所有者权益总计	860,487,665.93	860,487,665.93		

母公司资产负债表

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
流动资产：					
货币资金	70,428,502.43	70,428,502.43			
交易性金融资产					
衍生金融资产					
应收票据					
应收账款	190,858,696.17	190,858,696.17			
应收款项融资	40,964,660.96	40,964,660.96			
预付款项	1,568,531.96	1,568,531.96			
其他应收款	34,251,469.98	34,251,469.98			
存货	163,260,821.66	163,260,821.66			
合同资产					
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	609,189.80	609,189.80			
流动资产合计	501,941,872.96	501,941,872.96			
非流动资产：					
债权					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	75,206,691.23	75,206,691.23			
其他权益工具投资					
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	105,096,999.13	105,096,999.13			
在建工程	1,742,860.18	1,742,860.18			
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	11,663,020.29	11,663,020.29			
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产	4,405,442.05	4,405,442.05			
其他非流动资产	1,466,606.00	1,466,606.00			
非流动资产合计	199,581,618.88	199,581,618.88			
资产总计	701,523,491.84	701,523,491.84			
流动负债：					
短期借款	85,134,729.17	85,134,729.17			
交易性金融负债					
衍生金融负债					
应付票据					

应付账款	53,947,139.35	53,947,139.35		
预收款项	10,044,958.87		-10,044,958.87	-10,044,958.87
合同负债		8,897,566.99	8,897,566.99	8,897,566.99
应付职工薪酬	8,511,464.57	8,511,464.57		
应交税费	1,602,318.66	1,602,318.66		
其他应付款	2,245,487.38	2,245,487.38		
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债		1,147,391.88	1,147,391.88	1,147,391.88
流动负债合计	161,486,098.00	161,486,098.00		
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	23,369,371.93	23,369,371.93		
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计	23,369,371.93	23,369,371.93		
负债合计	184,855,469.93	184,855,469.93		
所有者权益：				
股本	120,000,000.00	120,000,000.00		
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	43,940,397.36	43,940,397.36		
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	39,272,248.83	39,272,248.83		
未分配利润	313,455,375.72	313,455,375.72		
所有者权益合计	516,668,021.91	516,668,021.91		
负债和所有者权益总计	701,523,491.84	701,523,491.84		

5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

√适用 □不适用

截至 2020 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称
上海道之科技有限公司
StarPower Europe AG
嘉兴斯达电子科技有限公司
浙江谷蓝电子科技有限公司